R4970 G7安装openEuler 22.03 LTS SP3后重启出现SDEI相关报错无法进入系统

Linux系统调优 zhiliao_jP2PdG 2024-10-17 发表

问题描述

1.R4970 G7安装openEuler 22.03 LTS SP3系统，安装完成后重启无法进入系统
2.LSI9560两块盘配置RAID1，安装好以后重启进系统报错SDEI NMI watchdog: Bind interrupt failed. Firmware may not support SDEI，然后卡住不动

```
[    4.025462][    T1] SDEI NMI watchdog: Bind interrupt failed. Firmware may not support SDEI !
[    4.036814][    T1] integrity: Unable to open file: /etc/keys/x509_ima.der (-2)
[    4.036818][    T1] integrity: Unable to open file: /etc/keys/x509_evm.der (-2)
```

3.系统为兼容列表中显示支持的系统
4.400测试使用openeuler官网上的两个版本的镜像Offline Standard ISO和Offline Everything ISO两个系统安装在R4970 G7机器上问题都会复现，和客户遇到的报错一样
5.测试使用NVME直通盘安装系统就不会有SDEI NMI watchdog: Bind interrupt failed. Firmware may not support SDEI的报错，但是也会在系统自检过程中卡死

过程分析

查看报错信息是固件不支持SDEI
咨询了研发侧，发现是已知问题，原因是因为固件显示向内核显示移交的时候可能不成功，所以需要手动禁用固件的显示，让内核显示启动，需要在grub里加上video=efifb:off参数

解决方法

1、在grub界面按e进入后，需要输入用户名和密码：root/openEuler#12
2、然后grub里加上video=efifb:off ，按ctrl+x 保存后可以成功进入系统：

```
linux   /vmlinuz-5.10.0-182.0.0.95.oe2203sp3.aarch64 root=/dev/mapper/openeuler-root ro rd.lvm.lv=openeuler/root rd.lvm.lv=openeuler/swap video=VGA-1:640x480-32@60me cgroup_disable=files apparmor=0 crashkernel=1024M,high smmu.bypassdev=0x1000:0x17 smmu.bypassdev=0x1000:0x15 console=ttyS0 video=efifb:off
```

3、修改grub文件
vi /etc/default/grub
在GRUB_CMDLINE_LINUX那行的末尾添上需要增加的参数：video=efifb:off

```
GRUB_TIMEOUT=5
GRUB_DISTRIBUTOR="$(sed 's, release .*$,,g' /etc/system-release)"
GRUB_DEFAULT=saved
GRUB_DISABLE_SUBMENU=true
GRUB_TERMINAL_OUTPUT="console"
GRUB_CMDLINE_LINUX="rd.lvm.lv=openeuler/root rd.lvm.lv=openeuler/swap video=VGA-1:640x480-32@60me cgroup_disable=files apparmor=0 crashkernel=1024M,high smmu.bypassdev=0x1000:0x17 smmu.bypassdev=0x1000:0x15 console=ttyS0 video=efifb:off"
GRUB_DISABLE_RECOVERY="true"
```

4、判断启动模式
cd /sys/firmware/efi && echo UEFI || BIOS
4.1、 Legacy模式下执行
grub2-mkconfig -o /boot/grub2/grub.cfg
验证是否编译成功
cat /boot/grub2/grub.cfg | grep mpam
重启系统
4.2、UEFI模式下执行
grub2-mkconfig –o /boot/efi/EFI/openEuler/grub.cfg
5、重启即可正常进入系统
这个是系统bug，后续版本会更新修复